

資料5

科学技術・学術審議会
産業連携・地域支援部会
大学等知財検討作業部会（第1回）
H25.9.30

科学技術振興機構における知財の取扱い

科学技術振興機構 知的財産戦略センター
副センター長 島田 昌

我が国のこれまでの知財関連施策

- 平成10年 5月 「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」（TLO法）公布
- 平成11年 8月 日本版バイ・ドール条項を含む「産業活力再生特別措置法」公布
- 平成14年 3月～平成15年1月 知的財産戦略会議
- 平成14年 12月 「知的財産基本法」公布
- 平成15年 3月 知的財産戦略本部 発足
- 平成15年 7月 「知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画」決定
- 平成15年 7月 「国立大学法人法」公布（平成16年4月 国立大学法人化）
- 平成15年度～平成19年度 文部科学省「大学知的財産本部整備事業」
- 平成19年 8月 日本版バイ・ドール規定の一部変更（産業技術力強化法19条への移管等）
- 平成20年度～平成24年度 文部科学省「産学官連携自立化促進プログラム」
※平成20年度～平成21年度は「産学官連携戦略展開事業」として実施
- 平成25年6月7日 「知的財産政策に関する基本方針」閣議決定
「知的財産政策ビジョン」決定（知的財産戦略本部）
※今後10年程度を見据え、産業競争力強化のためのグローバル知財システム構築等
4つの柱を軸として知財政策を展開。

JST知的財産戦略委員会委員名簿

(50音順、敬称略)

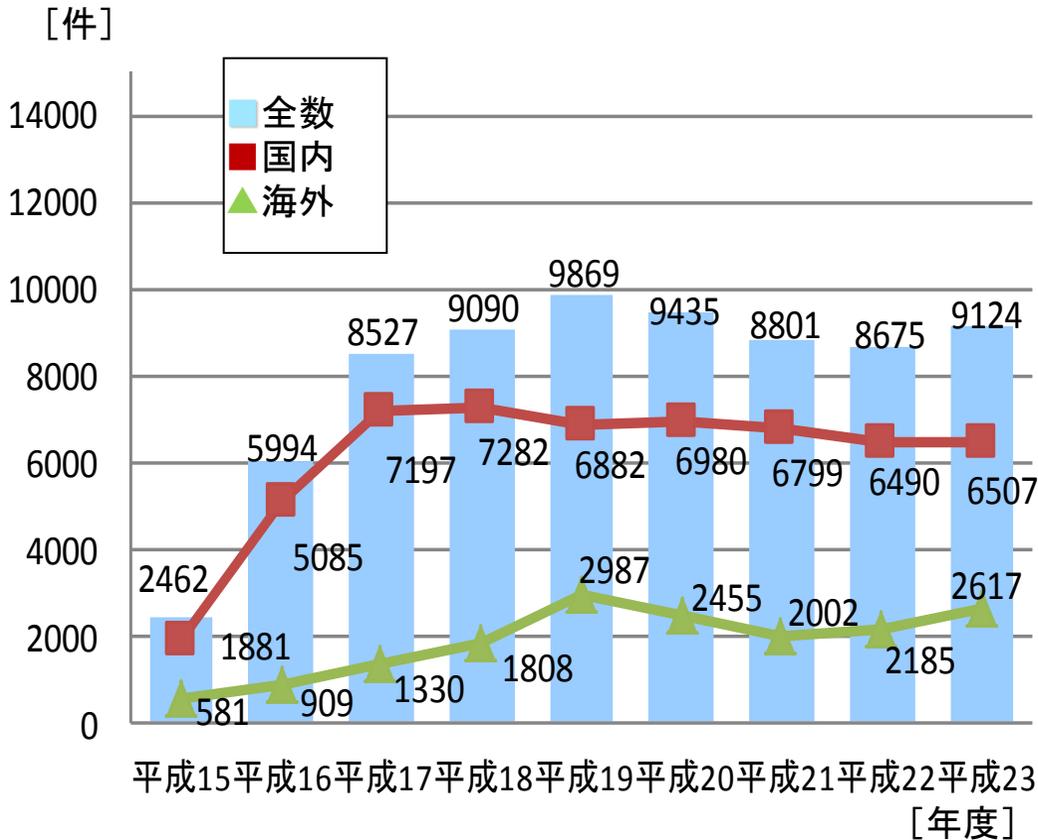
委員長	阿部 博之 (科学技術振興機構 知的財産戦略センター センター長)
委員	秋元 浩 (知的財産戦略ネットワーク株式会社 代表取締役社長)
	伊藤 隆夫 (工業所有権情報・研修館 活用促進部部長)
	江上 美芽 (東京女子医科大学先端生命医科学研究所 客員教授)
	桂 正憲 (特許庁 総務部 企画調査課長)
	塩谷 克彦 (東北大学 産学連携推進本部 知的財産部長)
	高倉 成男 (明治大学 法科大学院 教授)
	本田 圭子 (株式会社東京大学TLO 取締役)
	前田 裕子 (全国イノベーション推進機関ネットワーク プロジェクト統括 早稲田大学 客員教授)
	三原 秀子 (帝人グループ常務執行役員、帝人株式会社知的財産室長)
	宮内 弘 (株式会社東芝 知的財産部長)
	山口 泰久 (DBJキャピタル株式会社 取締役投資部部長)
	渡部 俊也 (東京大学 先端科学技術研究センター 教授)
	渡邊 裕 (岡山大学 研究推進産学官連携機構 副機構長)

(平成25年3月31日現在)

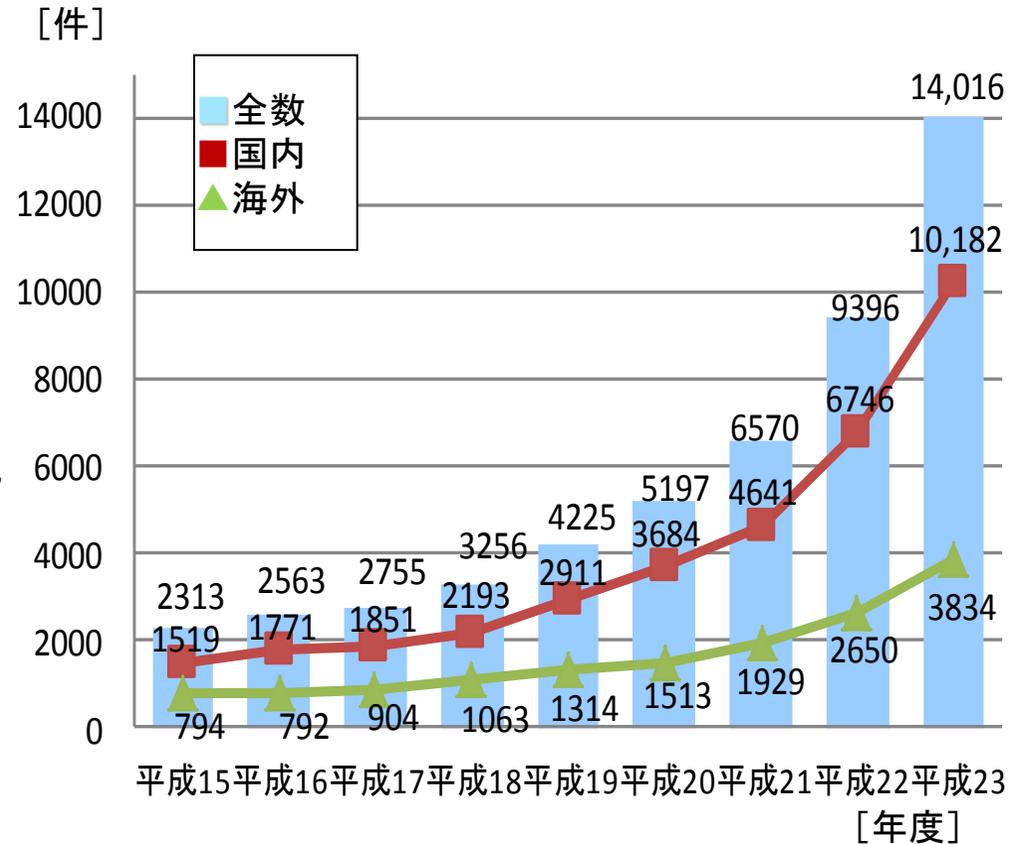
大学の知財活動概況1

特許出願件数、特許権保有件数

特許出願件数



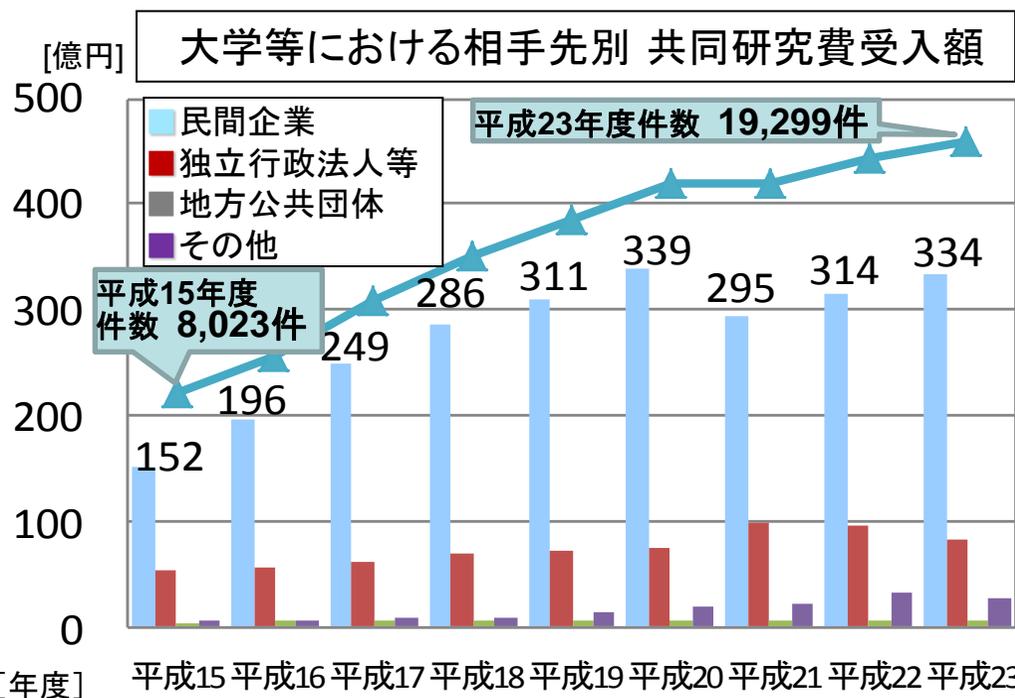
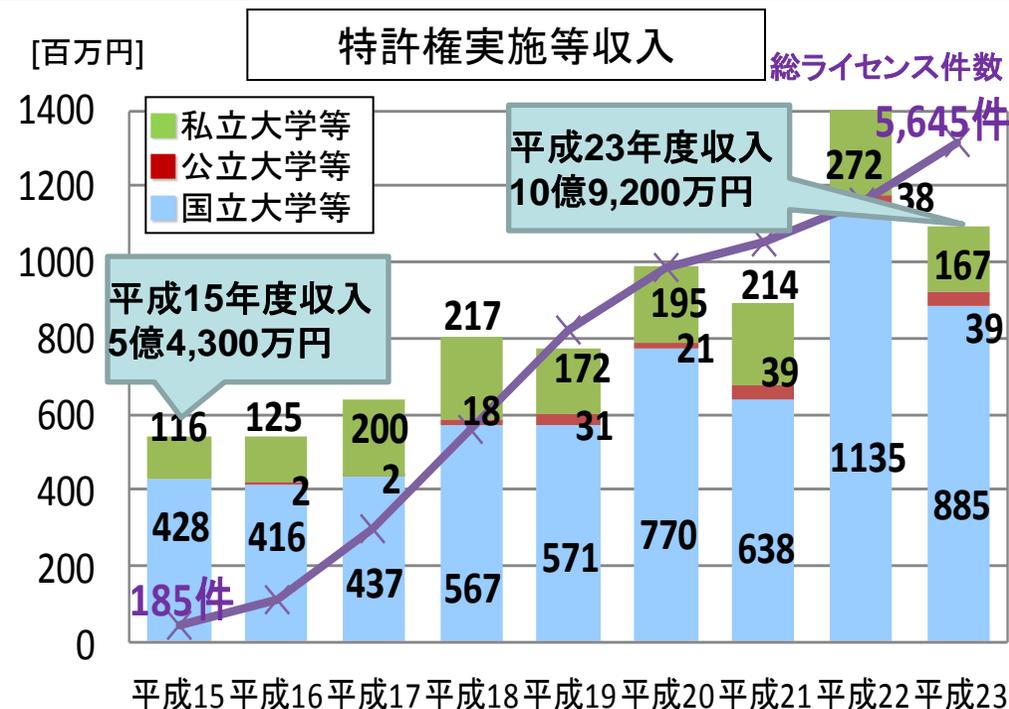
特許権保有件数



出典：文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」（各年度）、JST産学官連携データブック

大学の知財活動概況2

特許権実施等収入、共同研究費受入額



出典: 文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」(各年度)、JST産学官連携データブック(2011~2012)

JST外国特許出願支援制度 支援対象の特許出願に関連するライセンス実績

ライセンス収入があった年度	平成18	平成19	平成20	平成21	平成22	平成23
ライセンス件数 (件)	121	251	408	463	523	558
実施料収入 (百万円)	98	102	83	66	92	166

JST外国特許出願支援制度 支援対象の特許出願に関連する共同研究実績

共同研究を実施した年度	平成18	平成19	平成20	平成21	平成22	平成23
共同研究契約 (件)	203	269	429	668	760	898
共同研究収入 (百万円)	1,308	2,260	5,008	5,068	10,238	9,337

独立行政法人科学技術振興機構 知的財産戦略委員会提言

～10数年に亘る大学知財関連施策を振り返り今後の展開を探る～

平成25年7月5日

独立行政法人科学技術振興機構
知的財産戦略委員会

I. これからの大学知財ビジョン

○大学は将来の活用を見据えた知財戦略を策定すべき。

○大学は我が国の研究成果を強固な知財として内外に確保し、ライセンス等を通して積極的に広く国民に還元すべき。

Ⅱ．ビジョン達成に向けた各セクターの主な役割

【政府の役割】

○大学知財の評価において、実施料収入に加え共同研究、大学発ベンチャー創出等の効果を考慮すべき。

○iPS細胞研究に代表される革新的研究成果が出た場合には、世界に先駆けて基本特許の取得、周辺特許の強化をすべき。そのためには、知財予算の確保と戦略的な海外での権利化が必要。

Ⅱ. ビジョン達成に向けた各セクターの主な役割

【大学およびTLOの役割】

○強い基本特許の創出のため、目利き人材の確保や十分な先行技術調査を行うべき。

○新規物質等、広い展開が見込まれる成果は、大学単独特許としての確保が望まれる。

○大学成果の早期実用化に向けて、中小・ベンチャー企業との連携を進めるべき。

○大学間、TLO間の多様で効果的な協力形態を考慮しつつ、技術移転の機会向上を図るべき。

○学生や研究者への知財教育や知財研修が重要。

Ⅱ. ビジョン達成に向けた各セクターの主な役割

【JSTの役割】

○権利確保のためには、早期の積極的知財発掘や公募によらない迅速かつ機動的資金投入等を検討すべき。

○海外技術移転に精通した専門人材の確保・配置、育成を行うべき。

○大学特許への権利侵害に対応できる相談窓口を設置すべき。

○大学において予算の制約のために非承継となった有望発明の受け皿となる新たなスキームを議論すべき。

○多額の資金を投入し複数の大学・企業が参加する特定の大型プロジェクトにおいては、日本版バイ・ドール条項にかかわらず、特定の公的機関等が特許管理を行う制度運用についても議論すべき。

JSTが管理する特許の件数およびライセンス実績

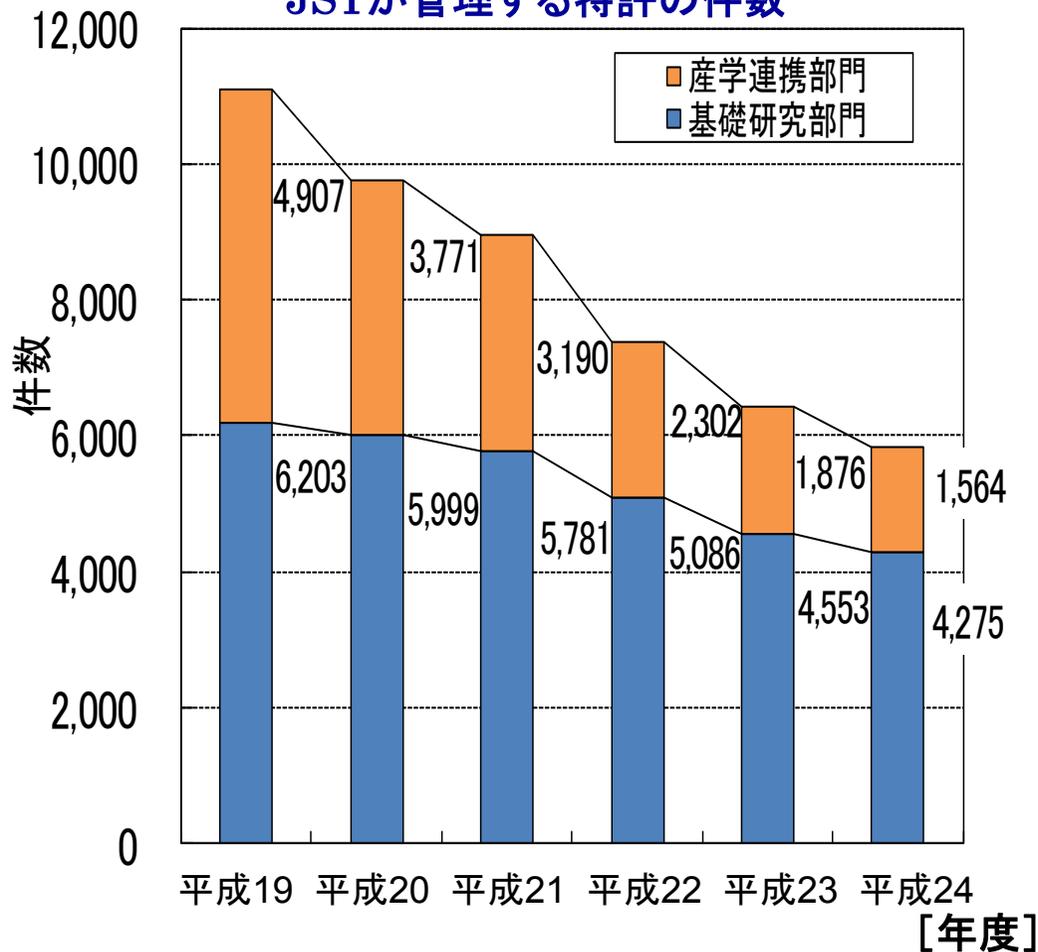
- JSTが管理する特許の件数:

過去5年間で約半減（11,110特許（平成19年度）→ 5,839特許（平成24年度））。

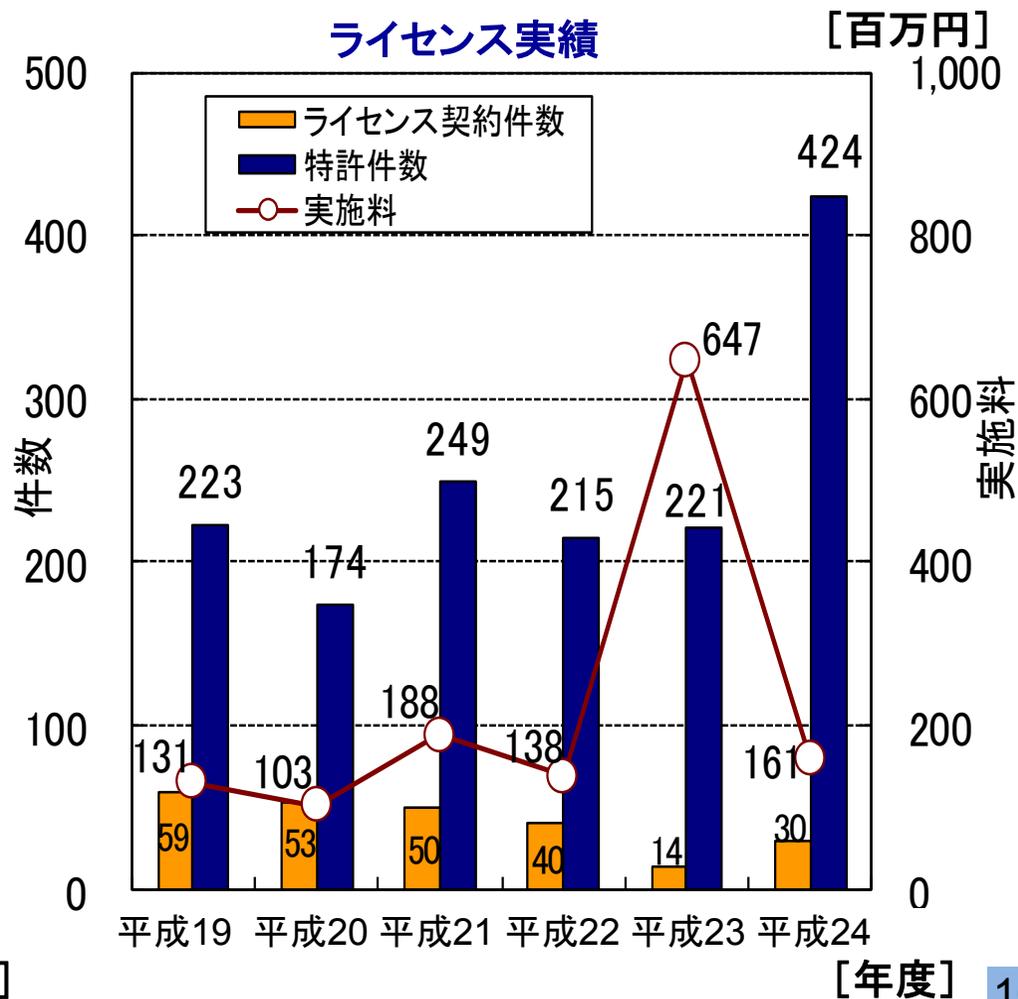
- ライセンス実績 :

平成24年度は424特許のライセンス契約を締結。一件のライセンスに係わる特許数は近年増加傾向にある。

JSTが管理する特許の件数



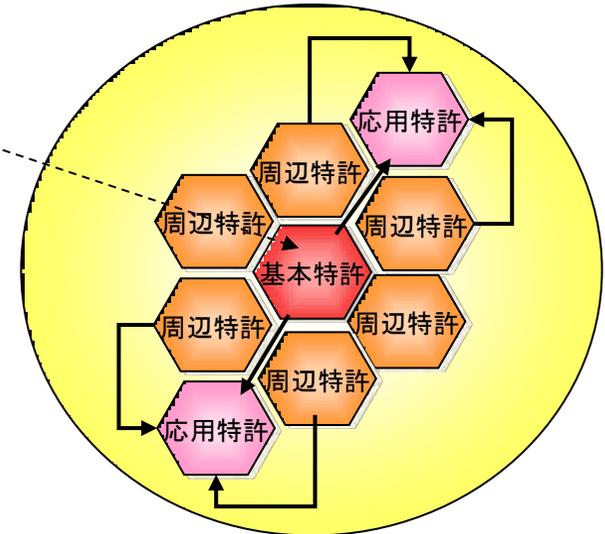
ライセンス実績



特許群支援

優れた基本発明とその周辺発明群を網羅的に権利化し、戦略的に特許群を形成することを促進し、権利活用の可能性を高めます。

核となる特許



特許群(ライセンスの可能性を高める)

主な支援内容(群認定された場合の大学のメリット)

◎ 目利き支援

- ・ 群全体の出願戦略助言
- ・ 国内出願段階からの助言

出願検討中特許についても、国内出願段階から助言可能に。

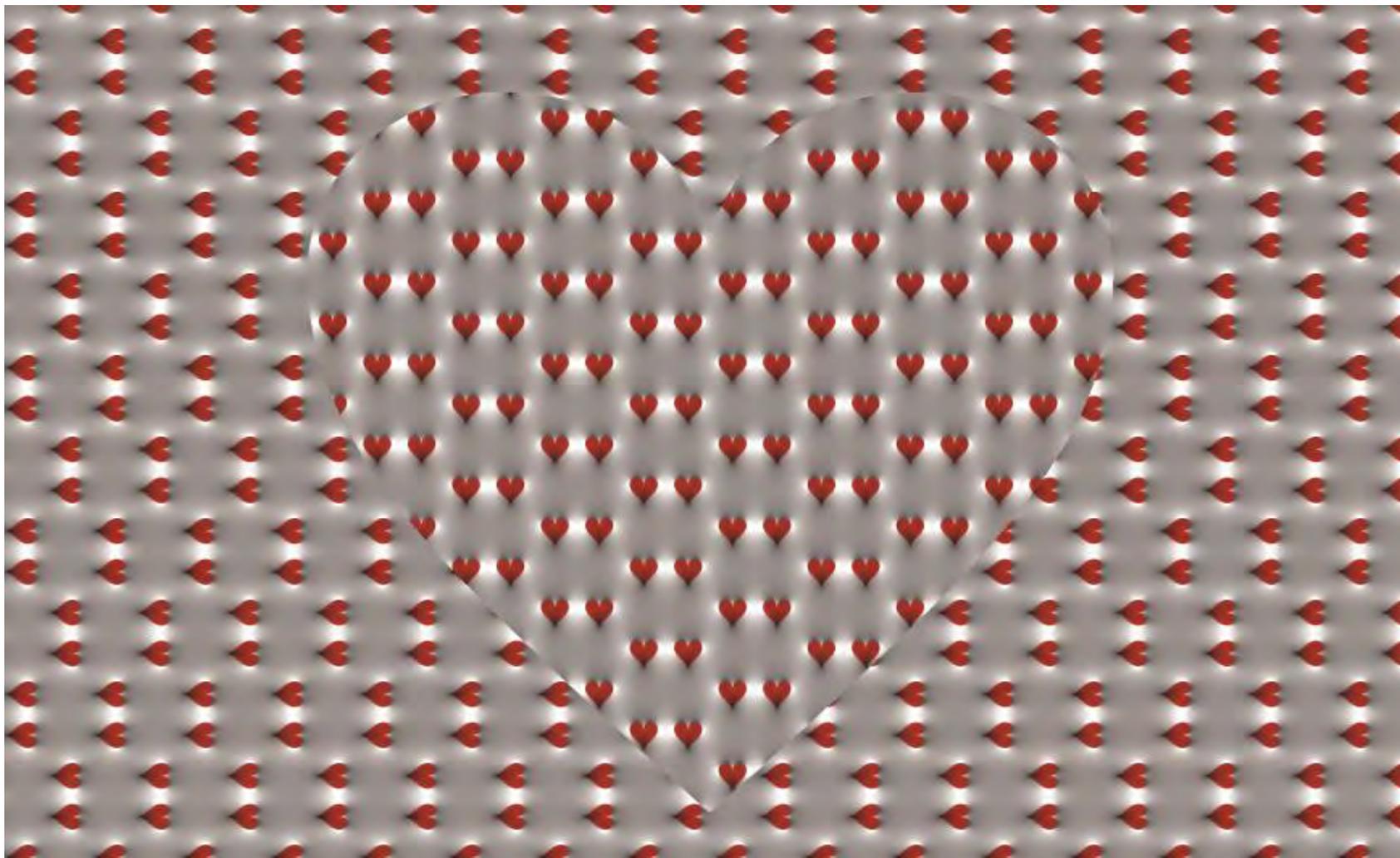
◎ 費用支援

- ・ 外国特許出願支援制度にて優先的に採択

群全体を対象に有用性を評価。結果として優先的に採択の可能性。

浮遊錯視技術（東京大学大学院数理科学研究科 新井仁之教授）

脳における「錯視」の視覚認識メカニズムを数学的に解明する高度な数学理論の研究成果



ライセンス ■ ライセンス事例紹介



- ホワイトデー用のチョコレート缶の上蓋にデザインが使用された。
- 錯視の計算アルゴリズムについては特許権、プログラムについては著作権としてパッケージしてライセンス



科学技術振興機構の 特許・技術移転データベース

■大学等の公開特許	19,613件
■大学等の未公開特許	797件
■技術移転実績のある特許	1,593件
■テクニカルアイ(お薦め技術の紹介・解説)...		302件

(2013年9月12日現在)

大学等の特許を一元的に紹介
(242の大学等の特許データを収載)

<http://jstore.jst.go.jp/>

- 『株式会社 産業革新機構』への知的財産専門人材の派遣
H23年1月より、JST職員(弁理士)を派遣
- 『DBJキャピタル株式会社』との連携協定締結(H23年8月)
- ライフサイエンス系知財ファンドLSIPと連携
 - JST保有特許をライセンス、譲渡(4ファミリーの21特許)
 - JST外国特許出願支援制度を補完する追加支援

平成26年度 概算要求 知財活用支援事業

JST知財センターとして
概算要求38億円

1. 大学に散在する知財の集約化
(JSTによる知財買取)
2. JSTによる付加価値の向上(公募型、特定型)
(群特許制度、知財スーパーハイウェイ)
3. 知財の活用
(パッケージライセンス、海外活用主任調査員)

知財活用支援事業

平成26年度要求・要望額 : 3,828 百万円
 うち優先課題推進枠要望額 : 2,125 百万円
 (平成25年度予算額 : 2,660 百万円)
 ※運営費交付金中の推計額

概要

全国の大学等に散逸して存在する知財を、JSTが一元的に集約・管理し、特許群やパッケージ化を推進することで、大学等から生まれた発明の活用を国内外で促進させ、わが国の大学全体のライセンス収入の向上を図る事業。大学保有特許の価値向上や大学等の研究成果の技術移転活動、知的財産活動に対する専門的な支援も実施する。

現状認識・課題

「科学技術イノベーション総合戦略」(2013年6月7日閣議決定)

第3章 科学技術イノベーションに適した環境創出
 3. 重点的取組(9) 国際標準化・知的財産戦略の強化
 ・イノベーションの創出のためには、研究開発に着手する当初から、将来的な国際標準化や知的財産の取扱いを見据えた戦略的な取組を推進することが必要である。また世界的に成長が期待され、我が国が優位性を発揮できる新たな産業分野について、国として共通基盤となる科学技術の確立を図るとともに、国際標準化を含む知的財産マネジメントに関する戦略的な取組が必要となる。

・科学技術イノベーションによって経済社会の課題を解決する取組において、国際標準化や知的財産の取扱いに関する取組を戦略的に推進

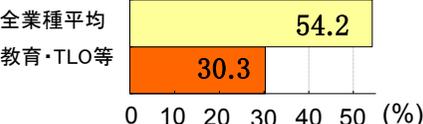
出願後の活用支援が喫緊の課題

外国特許出願支援制度の利用大学に対するアンケート結果(2011年度利用大学対象)

大学が支援を必要とする段階	割合
① [研究]～[発明]	17.5%
② [発明]～[発明届]	14.0%
③ [発明届]～[評価]	33.3%
④ [評価]～[国内出願]	15.8%
⑤ [国内出願]～[外国出願]	42.1%
⑥ [外国出願]～[活用へ]	64.9%

大学等の特許の利用率の向上が課題

国内における業種別の特許利用率



出典: 特許庁「特許行政年次報告書2012年度版」

重要知財集約活用制度 (新規)

NEW

全国の大学に散逸して存在する知財のうち、国策上重要な知財をJSTが一元的に集約・管理し、活用を図る新制度。特に重要な知財に対して、スーパーハイウェイを適用して基本特許の権利を強化し、特許群や特許パッケージとして構築して活用を促進する。ライセンス収入は、発明者の所属機関に実施補償金として還元する。



特許のFS型

将来的に芽が出る可能性のある重要特許は、大学保有のまま外国特許出願関連経費を支援。

特許の本格型 (JSTが集約・一元管理)

主体的に群化・パッケージ化
 重点特許A 重点特許B 重点特許C
 スーパーハイウェイで強化

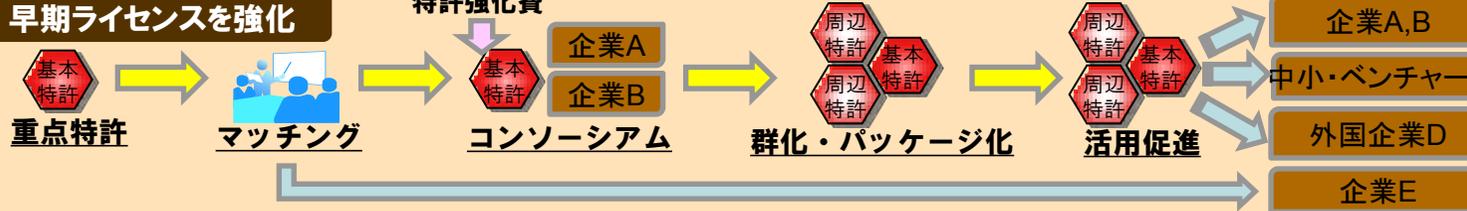
<スーパーハイウェイ>

NEW

国際競争の中で生き残り、経済再生を果たしていく上で重要と考えられる基本特許を集約し、特許強化費を重点的に投入することで、早期の活用を図る新制度。大学と企業が早期にマッチングしてコンソーシアムを形成し、JSTは基本特許の発明者の所属機関等に対して試験研究や試作品製作等を委託して特許を強化し、群化・パッケージ化を推進する。本重点特許については、わが国の産業競争力の強化を図るため、海外に新たに活用人材を置き、世界中で活用を促進する。(単価1800万円×30課題程度、活用人材の増強)

早期ライセンスを強化

特許強化費



研究成果展開のための環境整備

- 産学の機関連携促進
 - ・ワンストップ相談窓口
 - ・マッチングの場の提供(大学見本市、新技術説明会)
- 技術移転目利き人材育成
 - ・大学等の技術移転従事者への研修会開催

大学保有特許の活用促進

- ・大学が権利を保有する特許のうち、イノベーションを生み出す可能性の高い優れた発明を発掘等により採択し、権利強化を促進する。(知財活用促進ハイウェイ)

産業界・国内外企業

世界で活用促進

知的財産の新たな活用化方策

- JSTによる知的財産の現物出資
- JST産学共同実用化開発事業（融資、出資）
- ベンチャー企業創出育成プログラム等との連携（文科省STARTプログラム等）